

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 196 24 679 A 1**

⑤1 Int. Cl.⁸:
H 04 Q 7/18
H 04 Q 7/14
H 04 Q 7/22

②1 Aktenzeich n: 196 24 679.2
②2 Anmeldetag: 20. 6. 96
④3 Offenlegungstag: 8. 1. 98

DE 196 24 679 A 1

⑦1 Anmelder:
Siemens AG, 80333 München, DE

⑦2 Erfinder:
Weghorst, Ingo, Dipl.-Ing., 81675 München, DE;
Raaf, Bernhard, Dipl.-Phys., 81475 München, DE

⑤6 Entgegenhaltungen:
GB 22 85 325 A
WO 95 29 568 A

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Kurz-Nachrichten-Dienst

⑤7 Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Austausch von mit Hilfe von Textschablonen erstellten Kurznachrichten zwischen an ein Mobilfunksystem angeschlossenen Teilnehmern, wobei die Textschablonen von einem zentralen Rechner des Mobilfunksystems zum Mobilfunkgerät übertragen werden.

DE 196 24 679 A 1

Die f lgend n Angab n sind den vom Anmeld r ingereicht n Unterlag n entnommen

BUNDESDRUCKEREI 11. 97 702 062/99

3/24

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Zwischen den Teilnehmern eines Mobilfunknetzes bzw. Mobilfunksystems können digitale Daten ausgetauscht werden. Das Mobilfunksystem ist vorzugsweise gemäß dem GSM-Standard (Funkübertragungssystem gemäß den Empfehlungen des CEPT-Unterausschusses Group Special Mobile oder Global System for Mobile Communication, GSM) ausgebildet.

Bei einem solchen digitalen Mobilfunksystem können Kurznachrichten aus einer begrenzten Anzahl von alphanumerischen Zeichen als sogenannter Kurz-Nachrichten-Dienst (Short Message Service SMS) über den Signalisierungskanal des Mobilfunknetzes übertragen werden. Diese Kurz-Nachrichten können dabei zwischen den Mobilfunkgeräten des Mobilfunknetzes ausgetauscht werden. Beim Empfang der Kurznachrichten werden diese im Display des Mobilfunkgerätes dargestellt. Die Aussendung der Kurznachrichten erfolgt mittels der Tastatur des Mobilfunkgerätes oder über ein dem Mobilfunknetz zugeordnetes Servicezentrum.

Die Erstellung dieser Kurznachrichten durch Eingabe des entsprechenden Textes auf der Tastatur des Mobilfunkgerätes ist umständlich. Es ist bekannt, im Mobilfunkgerät selbst mehrere vorformulierte Nachrichten abzulegen, die über eine spezielle Benutzerführung aufgerufen werden können. Der Benutzer des Mobilfunkgerätes kann empfangene oder alte, schon einmal gesendete Nachrichten editieren, und damit als Textschablonen für abgehende Nachrichten verwenden. Weiter können Nachrichten über einen Personal Computer auf Chipkarte geschrieben werden. Eine weitere Möglichkeit ist eine Vorinitialisierung der Chipkarte mit Textschablonen, beispielsweise beim Chipkartenhersteller oder beim Verkauf der Chipkarte an den Endkunden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, so daß der Mobilfunkteilnehmer seine Kurznachrichten auf relativ einfache Weise am Mobilfunkgerät erstellen kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Im folgenden wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels erläutert.

In einem zentralen Rechner eines Mobilfunksystems, beispielsweise in einem zugeordneten Servicecenter, werden vorgefertigte Textschablonen zur Erstellung von sogenannten Kurznachrichten gespeichert. Diese Textschablonen werden beispielsweise bei der ersten Benutzung eines Mobilfunkgerätes, d. h. beim Einbuchten dieses Gerätes in das Mobilfunknetz, über den Kurz-Nachrichten-Dienst übertragen.

Im Mobilfunkgerät kann durch eine entsprechende Benutzerführung gewährleistet werden, daß die Textschablonen nicht überschrieben werden können.

Die im Servicecenter gespeicherten Textschablonen sind leicht änderbar, und eine kundenspezifische Anpassung ist leicht möglich. Eine Aktualisierung der Textschablonen ist unter Nutzung des GSM-spezifischen Replace-Mechanismus möglich. Bei diesem Replace-Mechanismus trägt die Kurznachricht eine spezielle Kennung. Eine solche Kurznachricht wird durch eine weitere Kurznachricht mit der gleichen Kennung überschrieben.

Als Ergänzung zu den Standard-Textschablonen kann der Teilnehmer am Mobilfunksystem durch Eingabe

und Senden von speziell codierten Nachrichten an das Servicecenter einzelne, spezielle Textschablonen aus einer größeren Menge von angebotenen Schablonen auswählen. Die ausgewählte Textschablone wird ihm dann vom Servicecenter in Form einer Kurznachricht zugesandt.

Die Kurznachricht, die zum Abruf von weiteren Schablonen dienen kann, kann selbst als Schablone beispielsweise auf der Chipkarte des Mobilfunkgerätes hinterlegt sein.

Alternativ kann die Anforderung der Textschablonen auch durch Anrufen einer Servicenummer erfolgen. Hierbei kann die Auswahl einer gewünschten Schablone durch DTMF-Kommandos (Dual Tone Multi Frequency), ähnlich der Fernabfrage eines Anrufbeantworters, durchgeführt werden.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Austausch von mit Hilfe von Textschablonen erstellten Kurznachrichten zwischen an ein Mobilfunksystem angeschlossenen Teilnehmern, dadurch gekennzeichnet, daß die Textschablonen von einem zentralen Rechner des Mobilfunksystems zum Mobilfunkgerät übertragen werden.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Textschablonen beim Einbuchten des Mobilfunkgerätes in das Mobilfunknetz übertragen werden.
3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Textschablonen durch das Mobilfunkgerät oder ein leitungsgebundenes Kommunikationsendgerät angefordert und anschließend zum Mobilfunkgerät übertragen werden.
4. Verfahren nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Textschablonen durch übersenden einer speziellen Schablone angefordert werden.
5. Verfahren nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Textschablonen durch Übertragen von DTMF-Tönen angefordert werden.